



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
Y TECNOLOGIA



# CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de los que obran en el expediente de MODELO de UTILIDAD número 200300524, de acuerdo con la concesión efectuada con fecha 10 de Septiembre de 2003.

Madrid, 28 de Enero de 2004

El Director del Departamento de Patentes  
e Información Tecnológica.  
P.D.

CARMEN LENCE REIJA

BEST AVAILABLE COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 054 130**

②1 Número de solicitud: **U 200300524**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>: **A61M 37/00**

①2

**SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD**

**U**

②2 Fecha de presentación: **28.02.2003**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2003**

⑦1 Solicitante/s: **GOLDENEYE, S.L.**  
**C/ Recoletos, 15**  
**28001 Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Gisbert Carrasco, Mario**

⑦4 Agente: **Pons Ariño, Angel**

⑤4 Título: **Acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje.**

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS  
Dpto. SECRETARÍA GENERAL  
REPROGRAFÍA  
Panamá, 1 - 28001 MADRID

**ES 1 054 130 U**

## DESCRIPCION

Acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje.

### Antecedentes de la invención

En la actualidad, para la aplicación de tratamientos de micropigmentación y tatuaje se utilizan unas agujas de una o varias puntas acopladas intercambiabilmente a un punzón motorizado que comprende una carcasa en forma de lápiz para un mejor asido, con un motor interno y una transmisión accesible exteriormente, a la que se acopla precisamente la aguja, y que provoca la misma un micromovimiento de vaivén el sentido axial, que efectúa la introducción del pigmento bajo la piel, punzonando la misma.

La transmisión donde se acopla la aguja consiste en un bulón que atraviesa la carcasa por un orificio al efecto, y donde se encaja o rosca la aguja por medio de un rehundido extremo propio.

Estas configuraciones tiene dos inconvenientes principales, ya que por un lado el acoplamiento por encaje simple -el más difundido- ocasiona no pocas veces el desacoplamiento involuntario de la aguja, y por otra parte tanto en las configuraciones por encaje como en las de rosca se producen con facilidad reflujos del pigmento u otros fluidos, a veces corporales debidos a las punciones que efectúa la aguja, hacia interior de la carcasa del punzón a través del orificio de paso de la transmisión, lo cual supone un problema sanitario e incluso puede llegar a ocasionar averías.

Esto supone una gran desventaja de los acoplamientos actuales, ya que aunque en la actualidad se venden agujas desechables, esto no impide la contaminación del interior de la carcasa por el paso de fluidos, y menos aún en el caso de las agujas reutilizables, que precisan de un auto-clave de esterilización cuya utilización puede ser puesta en duda por los pacientes.

### Descripción de la invención

El acoplamiento de la invención sirve para la fijación de una aguja de micropigmentación y/o tatuaje al punzón motorizado que produce su movimiento de vaivén, con unas óptimas condiciones sanitarias, ya que impide que los fluidos de pigmentación o humanos que se producen durante la aplicación de los pigmentos penetren en el interior de la carcasa del punzón y contaminen su interior o puedan dañar el mecanismo interno del mismo.

De acuerdo con la invención, el acoplamiento consiste en un bulón roscado emergente del cuerpo o carcasa del punzón motorizado a través de un orificio al efecto, y de una base de aguja que fijada desmontablemente roscándose a dicho bulón.

El bulón está acoplado mecánicamente a un motor que genera en aquel un micromovimiento de vaivén en sentido axial, y emerge de la carcasa a través del orificio que se dispone en una prolongación y/o camisa saliente, idealmente cilíndrica, de la misma, atravesando centralmente su

extremo.

Por su parte, la base de aguja está constituida por un cuerpo idealmente plástico, discoidal cuyos bordes se prolongan en el sentido axial de la aguja por ambas caras configurando por un lado una cazoleta y emergiendo de la misma cara, y en posición centrada una prolongación donde está fijada por engaste no desmontable el cuerpo de la aguja, mientras que en la cara opuesta el borde prolongado configura un faldón que solapa y cubre la prolongación y/o camisa de la carcasa del punzón motorizado. En la parte central de esta cara, el cuerpo discoidal presenta un rehundido roscado a través del cual se acopla al bulón roscado del punzón motorizado.

De este modo la unión roscada evita el desacoplamiento accidental entre el bulón y la base de aguja, mientras que la cazoleta, en cooperación con el solape del faldón de la base de aguja con la prolongación de la carcasa del punzón motorizado confina los fluidos y/o impide su acceso a la zona donde se ubica el orificio de la prolongación de la carcasa atravesado por el bulón, evitando que se contamine su interior.

### Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista seccionada al cuarto del acoplamiento de la invención.

La figura 2 muestra una sección de la base de aguja del acoplamiento de la invención.

La figura 3 muestra un detalle del bulón roscado del acoplamiento de la invención.

### Descripción de una realización práctica de la invención

El acoplamiento 1 de la invención está constituido por un bulón 2 roscado emergente de una camisa 3 saliente cilíndrica de la carcasa 4 del punzón motorizado que genera el movimiento de la aguja, a través de un orificio 5 centrado en el extremo de la misma, y una base 6 de aguja.

El bulón 2 rosca la base 6 de la aguja, que está constituida por un cuerpo 7 plástico en forma general discoidal que constituye un escudo que evita la proyección directa de fluidos hacia el orificio 5 de la camisa 3.

Una de las caras del cuerpo 7 presenta centrado un orificio 8 roscado para acoplarse al bulón 2, mientras que sus bordes se prolongan configurando un faldón 9 de solape complementario sobre la camisa 3.

Por la cara opuesta, el cuerpo 7 presenta en posición centrada una prolongación 9a emergente donde está fijado no desmontablemente el cuerpo de la aguja, prolongándose sus bordes 10 para configurar una cazoleta que evita la difusión de los fluidos hacia la zona extrema de acoplamiento al bulón en cooperación con el faldón 9.

La parte perimetral externa de la base 6 de aguja incorpora un relieve 11 un sentido axial que favorece la adherencia con los dedos para roscar y/o desenroscar la base de la aguja del bulón.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

1. Acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje, del tipo de los constituidos por un bulón roscado dotado de micromovimiento de vaivén emergente de la carcasa del punzón motorizado al que se acopla una base de la aguja; caracterizado porque el bulón atraviesa la carcasa del punzón motorizado a través de un orificio situado en una prolongación y/o camisa de ésta; la base de la aguja está constituida por un cuerpo discoidal que en una de sus caras presenta un orificio roscado de acoplamiento a la rosca del bulón, y su borde se prolonga conformando un faldón de solape complementario en el contorno de la prolongación o camisa de la carcasa; por la cara contraria el cuer-

po discoidal presenta una porción emergente centrada donde está fijado no desmontablemente el cuerpo de la aguja, prolongándose en los bordes del cuerpo discoidal conformando una cazoleta de recogida de fluidos.

2. Acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje según reivindicación 1 caracterizado porque la prolongación o camisa de la carcasa a través de la que emerge el bulón tiene forma cilíndrica.

3. Acoplamiento sanitario para aguja y punzón motorizado de micropigmentación y tatuaje, según reivindicación 1 caracterizado porque la base de la aguja presenta perimetral y exteriormente un relieve favorecedor de la adherencia con los dedos.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

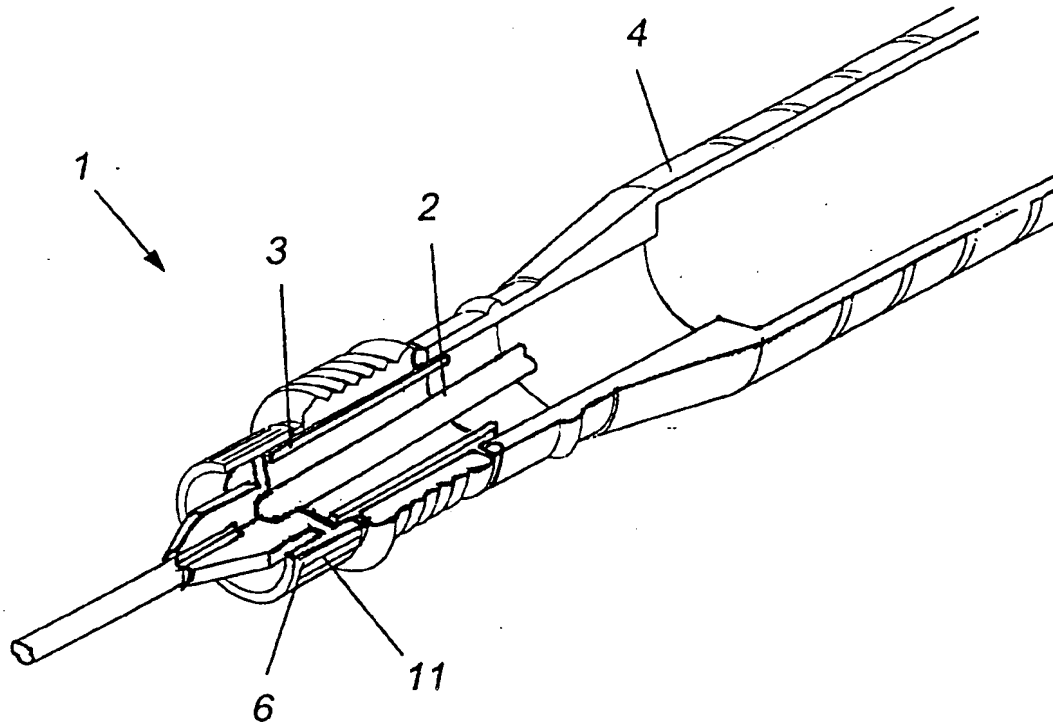


FIG. 1

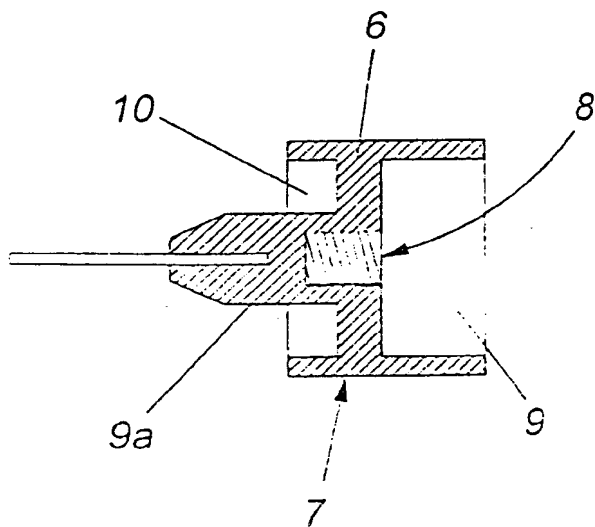


FIG. 2

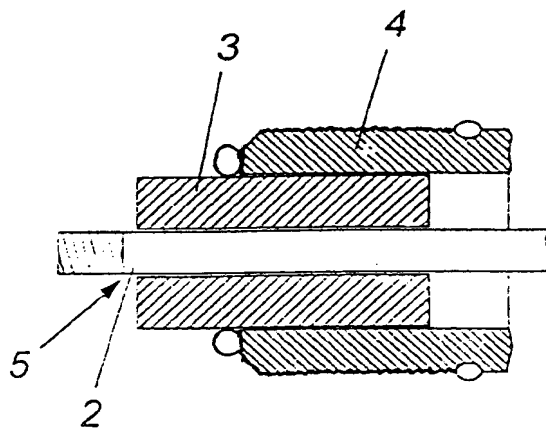


FIG. 3